

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та
природокористування
Кафедра водопостачання, водовідведення та бурової справи

03-06-123М

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до практичних занять та самостійної роботи
з навчальної дисципліни

«Планування та управління системами ВіВ»

для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за
освітньо-професійною програмою «Водопостачання та
водовідведення» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна
інженерія» всіх форм навчання

Рекомендовано
Науково-методичною радою
з якості ННІБА
Протокол № 6 від 02.03.2021р.

Рівне – 2021

Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Планування та управління системами ВіВ» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Водопостачання та водовідведення» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» всіх форм навчання [Електронне видання] / Квартенко О. М. – Рівне : НУВГП, 2021. – 56 с.

Укладач: Квартенко О. М., д-р.техн.наук, доцент, професор кафедри водопостачання, водовідведення та бурової справи.

Відповідальний за випуск: Мартинов С. Ю., д-р.техн.наук, професор, завідувач кафедри водопостачання, водовідведення та бурової справи.

Керівник групи забезпечення
освітньо-професійної програми

Мартинов С. Ю.

© Квартенко О. М., 2021
© НУВГП, 2021

ЗМІСТ

Вступ	3
1. Тема 1. Планування структури підприємств водогосподарського профілю	4
2. Тема 2. Маркетингові дослідження і планування збуту продукції підприємств водопостачання та водовідведення. Сегментація ринку	14
3. Тема 3. Планування шляхів розвитку конкурентоспроможності підприємств водопостачання та водовідведення	21
4. Тема 4. Розробка комплексу маркетингових комунікацій для підприємств ВіВ. Друкована реклама, шляхи стимулювання збуту товару	28
5. Тема 5. Підготовка та участь у спеціалізованих виставках та ярмарках	30
6. Тема 6. Укладання договорів між замовником та виконавцем на виконання комплексу робіт в системах водопостачання та водовідведення	32
7. Самостійна робота	35
7.1. Завдання для самостійної роботи	35
7.2. Оформлення звіту про самостійну роботу	36
Рекомендована література	37
Додатки	38

Вступ

В методичних вказівках розглянуті функції планування в системі управління підприємствами водогосподарського профілю: проектними, експлуатаційними, будівельними організаціями, заводами-виробниками технологічного обладнання, підприємствами різних галузей народного господарства в яких можуть працювати випускники за освітньо-професійною програмою «Водопостачання і водовідведення». В процесі практичних занять та виконання самостійної роботи здобувачі вищої освіти отримують навички щодо планування роботи та управління різними ланками підприємств водогосподарського профілю та прийняттям оптимальних управлінських рішень в сучасних умовах. Ознайомлюються із основами маркетингової, інноваційної, комерційної діяльності підприємств водогосподарського профілю. Опановують методику моніторингу ринків збуту продукції та інженерингових послуг,

проведення тендерів та рекламних компаній, заключення договорів на поставку технологічного обладнання та проведення проектних, будівельно-монтажних та пусконаладжувальних робіт.

Функція планування в системі управління будь яким підприємством, в тому числі підприємствами водогосподарського профілю, є однією з головних, центральних функцій, що визначає кінцеві результати виробничо-збутової, економічної, фінансової й інвестиційної діяльності. У процесі планування визначаються основні напрямки розвитку підприємства, забезпечується основа для прийняття оптимальних управлінських рішень, знижується ризик, відбувається пошук найбільш придатних напрямів дій.

Планування – це: процес визначення цілей і завдань підприємства на певну перспективу та вибір оптимального шляху їх досягнення й ресурсного забезпечення.

Об'єктами планування на підприємстві є наступні напрямки діяльності: маркетингова, інноваційна, комерційна, економічна, соціальна, виробнича, екологічна.

Предметом планування на підприємстві виступають: персонал; виробничі фонди; інвестиції; інформація; час.

Тема 1. Планування структури підприємств водогосподарського профілю.

До підприємств водогосподарського профілю слід віднести проектні організації, комунальні підприємства, будівельні фірми, заводи-виробники технологічного обладнання, які працюють на ринку, пов'язаному з водопостачанням-водовідведенням населених пунктів, промислових підприємств, приватних котеджів, торговельних центрів, мийок залізничних депо, автотранспорту тощо.

Одним із предметів планування та управління на підприємствах є персонал.

Метою заняття є ознайомлення здобувачів вищої освіти із плануванням структури підприємств водогосподарського профілю з подальшою самостійною розробкою структури окремого підприємства відповідно до завдання (Додаток 1).

Структура проектних організацій

Проектні організації (інститути, бюро, майстерні) здійснюють розробку передпроектної та проектної документації, кошторисів, а також можуть виконувати вишукувальні роботи.

Штат і структура проектної організації визначаються переліком та обсягом робіт, які вона може виконувати. Великі проектні організації розробляють більшість з основних розділів проекту (генплан, архітектурно-будівельні та технологічні рішення, зовнішні та внутрішні інженерні мережі, організацію будівництва, охорону навколишнього середовища та деякі інші) і виступають в ролі генеральних проектувальників. Орієнтовна структура такої організації наведена на рис. 1.

Спеціалізовані проектні організації здійснюють розробку окремих розділів (частин розділів) проекту (опалення та вентиляції, системи автоматики та пожежегасіння) і виступають у ролі субпроектних організацій.

Генпідрядні проектні організації мають у своєму складі ряд відділів, які підпорядковуються директору інституту або головному інженеру через його заступників.

При розробці проектно-кошторисної документації наказом директора інституту призначається головний інженер проекту, який здійснює технічне керівництво розробкою проекту, координує діяльність виробничих відділів при розробці відповідних розділів і частин проекту, контролює терміни завершення етапів проектних робіт за календарним графіком.

З метою поліпшення якості, дотримання термінів та зниження вартості будівництва проектні організації здійснюють **авторський нагляд** за будівництвом, в якому приймають участь головні інженери проектів і інші фахівці, які розробляли окремі розділи і частин проекту.

Авторський нагляд здійснюється на підставі договору, укладеного замовником з проектною організацією - генеральним проектувальником на весь період будівництва об'єкта. До договору додаються план-графік і кошторис витрат.

В ході здійснення авторського нагляду фахівці проектної організації повинні:

- перевіряти відповідність виконаних в процесі будівництва робіт проектним рішенням, дотримання технології зведення об'єкта;

- надавати пропозиції щодо зниження вартості, поліпшення якості та скорочення тривалості будівництва;

- вносити за погодженням із замовником та генеральним підрядником, уточнення, зміни та доповнення в проектно-кошторисну документацію;

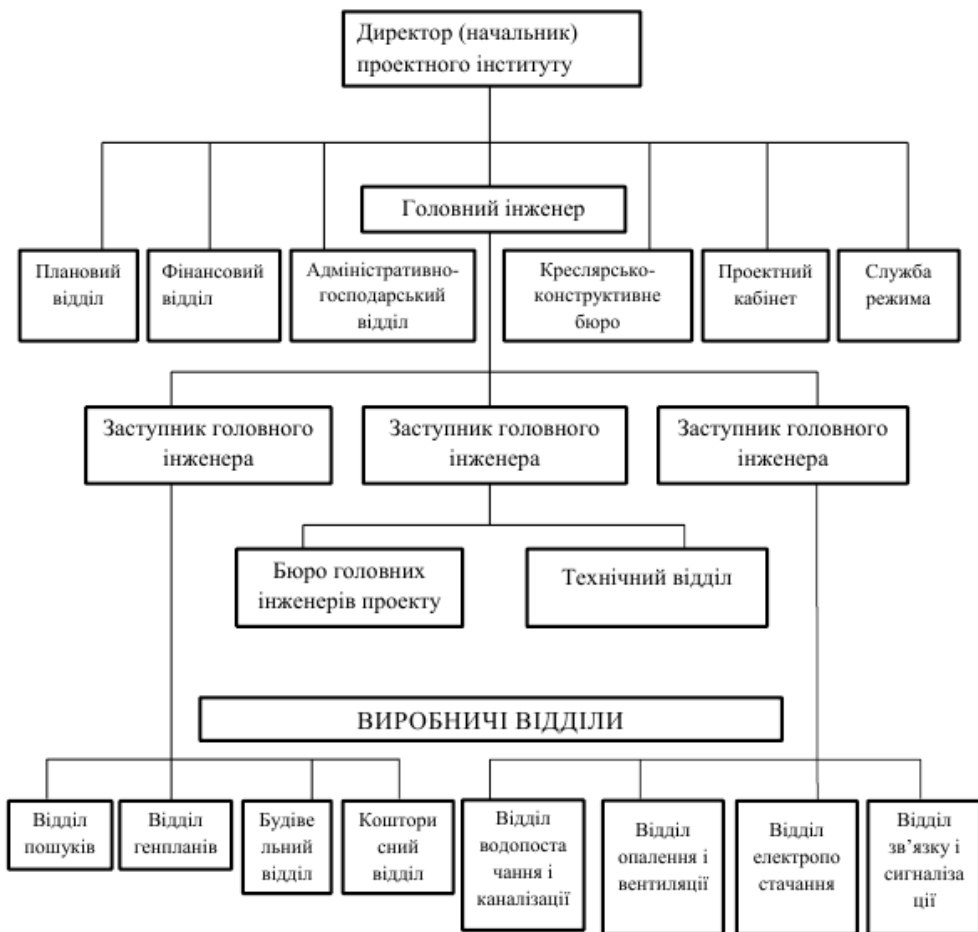


Рис. 1. Структура проектної організації

-вести журнал авторського нагляду з метою фіксування всіх виявлених при будівництві відхилень та порушень будівельних норм та правил, технічних умов з проведення будівельно-монтажних робіт, та інших дефектів; пропонувати шляхи щодо їх усунення та терміни виконання;

Журнал авторського нагляду повинен бути прошнурований, підписаний керівником проектної організації та завірений підписом з печаткою замовника.

Комунальні підприємства - водоканали є самостійними суб'єктами господарювання і надають послуги з централізованого водопостачання та водовідведення населенню, організаціям, установам, а також підприємствам всіх форм власності; здійснюють експлуатацію та технічне обслуговування систем водопостачання та водовідведення в населених пунктах.

Організаційна структура управління КП «Водоканал» наведена на рис. 2, в табл. 1 та додатку 2. Комунальні підприємства, зазвичай, мають цехову структуру. Підприємство зазвичай очолює генеральний директор. Роботу структурних підрозділів очолюють та координують: технічний директор який є першим заступником генерального директора, комерційний директор, начальник фінансового відділу, головний юрисконсульт, начальник управління по роботі з персоналом, головний бухгалтер, начальник служби охорони праці.

Загальне управління підприємством здійснює Дирекція, яку згідно Статуту, очолює генеральний директор. Дирекція вирішує всі питання діяльності підприємства, крім тих, які віднесені Статутом та законодавством України до компетенції власника майна.

На засіданнях Дирекції вирішуються питання щодо стратегії розвитку підприємства, його технічної та кадрової політики; обговорюються підсумки виконання планів розвитку та результатів фінансово-господарської діяльності; розглядаються напрямки розподілу отриманого прибутку та питання якості послуг, охорони праці, безпеки життєдіяльності, а також соціального розвитку.

Для здійснення своєї господарської діяльності комунальні підприємства повинні мати ліцензії: на централізоване водопостачання та водовідведення; на здійснення господарської діяльності пов'язаної із створенням об'єктів архітектури; спеціальний дозвіл на користування надрами.

Крім основної діяльності, водоканалами надаються послуги щодо роздрібної торгівлі; монтажу водопровідних мереж; ремонту, пломбування, монтажу/демонтажу лічильників води та насосного обладнання; технічному обслуговуванню та поточному ремонту насосного обладнання фонтанів; пошуку витоків води та поривів на відомих мережах, видачі технічних умов та технічної документації на створення об'єктів архітектури; хіміко-бактеріологічного аналізу води та стоків [1].

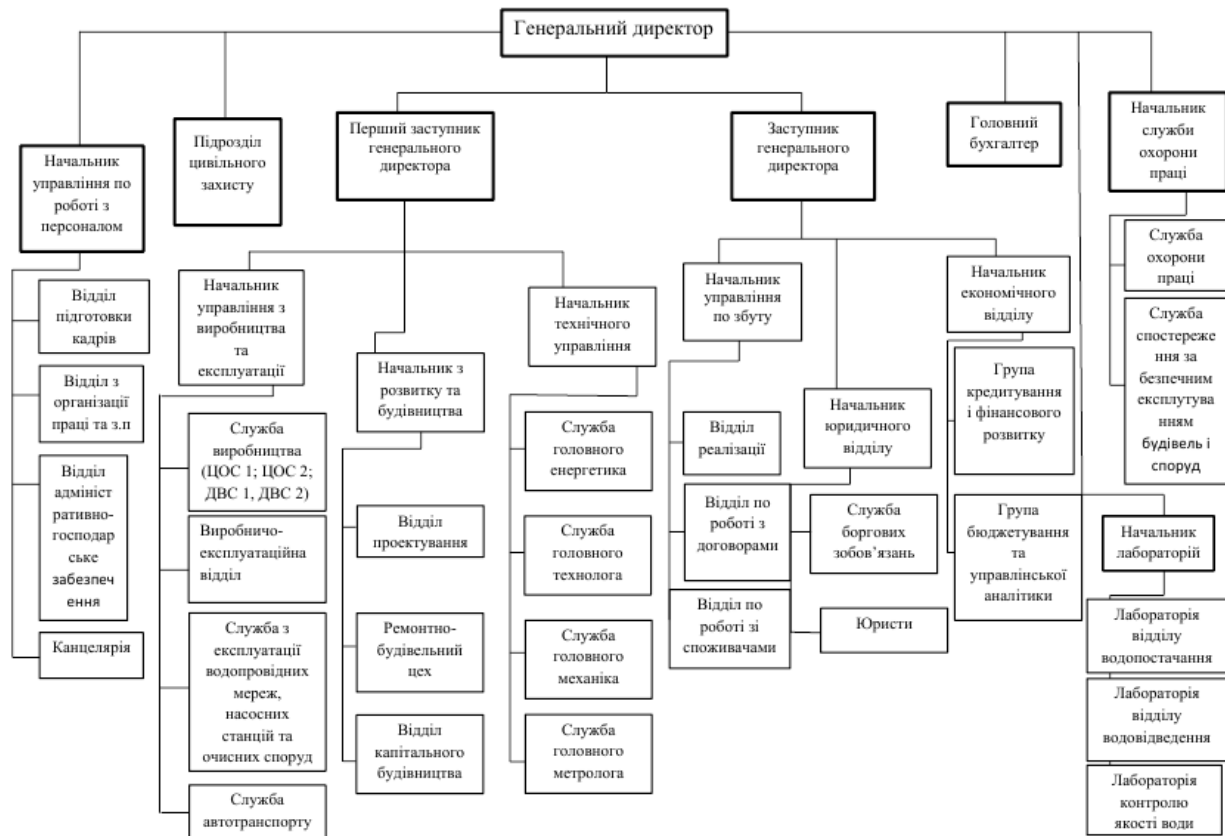


Рисунок 2. Організаційна структура управління КП «Водоканал»
http://www.kdu.edu.ua/Documents/KSNR_economica_2018/w6.pdf

Таблиця 1

Організаційна структура управління КП «Водоканал»

[\[http://vodokanal.ck.ua/files/\]](http://vodokanal.ck.ua/files/)

№	Група функцій	Функції управління	Структурні підрозділи, або посадові особи
1	2	3	4
1	Загальне керівництво		Директор, головний інженер, заступник директора
2	Лінійне (виробниче) керівництво: водозабори, насосні станції, водопровідні та каналізаційні мережі, колектори, очисні споруди		Начальники цехів, начальники служб, майстри
3	Кадри, підготовка кадрів, побут, охорона праці		Відділ кадрів, провідний інженер з охорони праці
4	Організація праці і планування	Організація праці і заробітної плати Техніко-економічне планування Оперативне керування виробництвом	Планово-економічний відділ, виробничо-технічний відділ Диспетчерська служба
5	Контроль і облік	Облік споживання	Служба обліку реалізації води і стоків
		Контроль якості	Лабораторія підприємства
		Бухгалтерський облік	Бухгалтерія
		Правова робота	Юрист
6	Зовнішні зв'язки	Матеріально-технічне постачання, закупівля робіт, послуг та матеріальних цінностей	Відділ матеріально-технічного забезпечення, відділ з організації закупівель

1	2	3	4
7	Технологічне забезпечення виробництва	Реконструкція і вдосконалення технологій, конструкцій, об'єктів, елементів, вузлів	Виробничо-технічний відділ, головний механік, головний енергетик
		Технологічна підготовка, організація виробництва, контроль заходів	Виробничо-технічний відділ, головний технолог, начальник цеху експлуатації водопровідних і каналізаційних насосних станцій
		Інформаційне забезпечення	Бюро обчислювальної техніки
		Технологічне забезпечення, обладнання машин, механізмів, установок, ремонтно-енергетичні роботи	Дільниця ремонту електро-механічного обладнання Головний енергетик Енергослужба
		Транспортно-технологічне забезпечення	Автотранспортний цех
8	Ремонтно-будівельні роботи мереж та споруд водопроводу і каналізації		Ремонтно-будівельна дільниця
9	Адміністративно-господарські зв'язки та зв'язків з громадкістю		Секретар, секретар-друкарка, відділ зв'язків з громадкістю, охорона

Структура підприємства (заводу виробника) – представляє собою склад і співвідношення його внутрішніх ланок (цехів, дільниць, відділів, лабораторій та інших підрозділів). Розрізняють загальну, виробничу та організаційну структуру підприємства.

Загальна структура підприємства (рис. 3) складається із виробничих підрозділів, підрозділів, які обслуговують працівників, а також апарату управління.

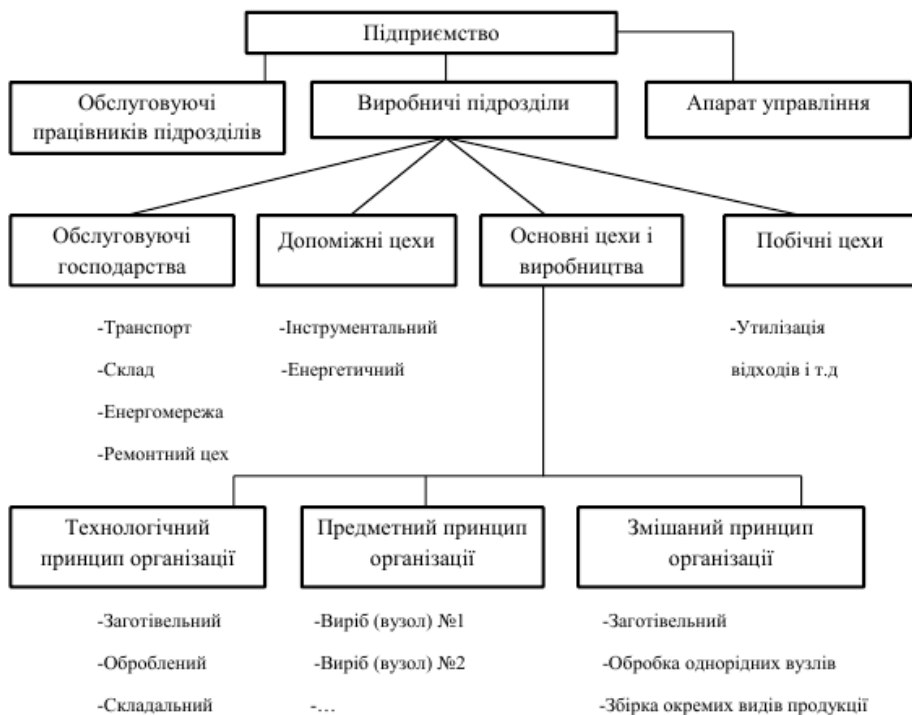


Рис. 3 Загальна структура підприємства (завода-виробника)

До виробничих підрозділів слід віднести: цехи, ділянки, лабораторії, в яких виготовляється, проходить контрольну перевірку та випробування основна продукція, а також комплектуючі вироби, матеріали, запасні частини для обслуговування виробів та ремонту в процесі експлуатації тощо.

До підрозділів, які обслуговують працівників, слід віднести: житлово-комунальні відділи, фабрики-кухні, їдальні, буфети, дитячі садки, санаторії, будинки відпочинку, профілакторії, відділи технічного навчання, а також навчальні заклади, які приймають участь у підвищенні кваліфікації працівників.

Виробнича структура підприємства представляє собою форму організації виробничого процесу, яка залежить від розміру підприємства, складу цехів та служб.

Розрізняють наступні види цехів та дільниць: основні, допоміжні, обслуговуючі.

В основних цехах виконується певна стадія виробничого процесу в результаті якої відбувається перетворення сировини і матеріалів в готову продукцію (виробництво коагулянтів, флокулянтів, активних контактних завантажень, сорбентів, катіонітових та аніанітових завантажень, тощо), а також стадії виробничого процесу по виготовленню будь-якого виробу або його частини (насосне обладнання, блочні очисні установки, блоки автоматики, тощо). Основні цехи поділяються на:

- 1) заготівельні (ливарні, ковальські, штампувальні та ін.);
- 2) обробні (токарні, фрезерні та ін.);
- 3) складальні.

Основним завданням допоміжних цехів є забезпечення нормальної та безперебійної роботи основних цехів. До їх переліку слід віднести інструментальні та енергетичні цехи.

Основними функціями обслуговуючих цехів є зберігання, транспортування сировини, матеріалів та готової продукції, а також ремонту технологічного обладнання.

Управління виробничими цехами (рис.4) ведеться за трьома основними напрямками:

- технологічному, при якому цехи та ділянки формуються за ознакою однорідності технологічних процесів;
- предметному, який передбачає об'єднання робочих місць, ділянок, цехів з випуску певного виду продукції;
- змішаному, згідно якого заготівельні цехи та дільниці створюються за технологічним принципом, а цехи та ділянки, які відповідають за випуск продукції - за предметним [2].

Основною структурною виробничою одиницею підприємства є виробнича дільниця. Вона представляє собою сукупність робочих місць, на яких виконується технологічно однорідна робота або різні операції з виготовлення однотипної продукції яка в подальшому перероблюється всередині цеху.

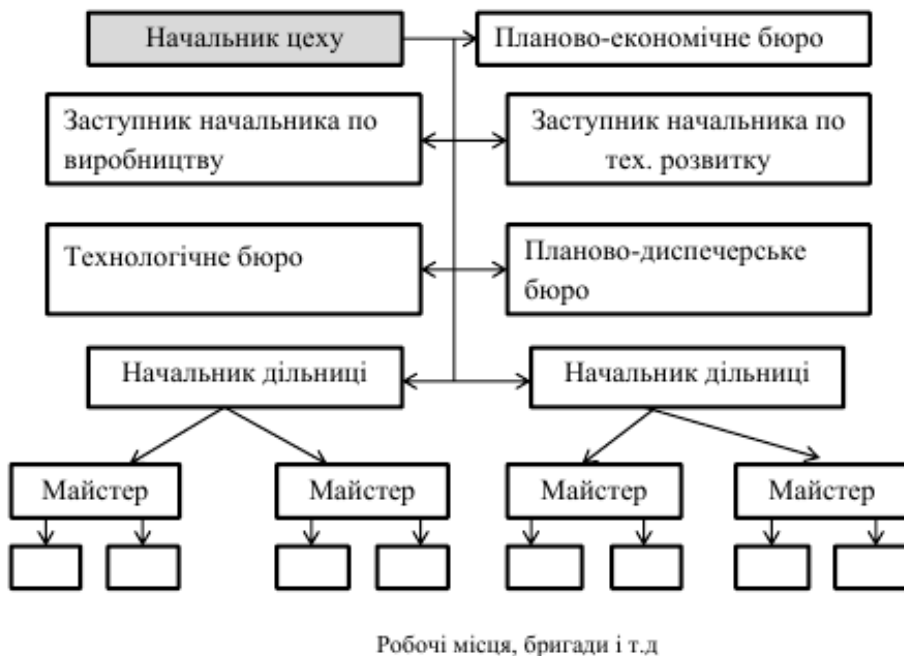


Рис. 4. Структура управління цехом (приклад)

Первинною ланкою організації виробництва є робоче місце. Робоче місце представляє собою частину виробничої площі, де робітник або група робітників виконують окремі операції з виготовлення продукції або обслуговування процесу виробництва.

Залежно від основної виробничої одиниці підприємства розрізняють наступні види виробничої структури: безцехова (ділянка); цехова (цех); корпусна (корпус).

Організаційна структура управління підприємством представляє собою не тільки систему служб, які керують його діяльністю, але й систему взаємозв'язками між ними.

Організаційна структура апарату управління характеризується різною кількістю ланок. Найчастіше на підприємствах використовується системи з трьох ланок: директор - начальник цеху - майстер. Кожен з них несе особисту відповідальність за доручену йому ділянку роботи.

Діяльністю підприємства керує директор, який може бути як власником майна, так і найманим працівником (в останньому випадку з ним укладається контракт).

Начальник цеху відповідає за всі напрямки роботи цеху і виконує функції щодо технологічного та господарського керівництва цехом за допомогою підпорядкованого йому апарату управління. Начальник цеху підпорядковується безпосередньо директору.

Функціональними органами управління великих цехів є планово-диспетчерський відділ, технологічне бюро, бюро праці та заробітної плати. Великі ділянки цеху очолюють начальники ділянок (старші майстри), яким підпорядковані змінні майстри.

Майстер є керівником та організатором виробництва на ділянці та підпорядковується безпосередньо начальнику цеху. В тих випадках коли на підприємствах є начальники ділянок або змін майстер підпорядковується начальнику ділянки або зміни.

Найнижчою керівною ланкою на підприємстві є бригадир який керує групою робітників об'єднаних в бригаду.

Для забезпечення стратегічного, поточного та оперативного керівництва підприємством використовується функціональний апарат управління який включає служби: оперативного керівництва підприємством, управління персоналом, економічної і фінансової діяльності, переробки інформації, адміністративного управління, маркетингу, технічного розвитку. Кожна служба очолюється начальником і підпорядковується безпосередньо директору або одному з його заступників.

Структура апарату управління залежить від багатьох факторів (типу виробництва, спеціалізації, обсягу виробництва, конструктивної складності технологічного обладнання або продукції) і тому структура заводууправління на підприємствах є різною.

Тема 2. Маркетингові дослідження і планування збуту продукції підприємств водопостачання та водовідведення. Сегментація ринку

Сегментація ринку - це процес поділу ринку на окремі частини (сегменти), які характеризуються однотипною реакцією споживачів на запропонований товар, технологію, обладнання,

послугу. **Сегментація ринку** проводиться для виділення з існуючого ринку реальних та можливих споживачів продукції та послуг.

Класифікація ознак сегментації ринків споживчих товарів.

1. Сегментація по відношенню до товару – виділення груп покупців на основі їх знань як споживачів та реакції на товар.

2. Сегментація за географічною ознакою – поділ ринку на регіон, область, місто.

3. Сегментація за демографічною ознакою – поділ ринку за віком, статтю, розміром сім'ї, рівнем доходів, освітою.

4. Сегментація за ситуаційною ознакою – враховує терміновість поставок, галузі застосування, розміру замовлення;

5. Сегментація за особистою ознакою - виділення таких факторів, як схожість покупця та продавця.

Характерними ознаками сегментації ринку виробничих товарів є: галузь господарства та промисловості; розмір підприємства-покупця, його фінансові можливості та форма власності, склад і структура акціонерів, положення підприємства на ринку.

Завданням заняття є проведення здобувачами вищої освіти сегментації ринку насосного обладнання на якому працюють декілька конкурентів. Завдання слід вирішувати в декілько етапів відповідно методики [11].

Етап 1. Для проведення сегментації ринку здобувачам необхідно оцінити конкурентоспроможність підприємств відповідно до ряду факторів, які складають його маркетингову політику.

На компаніях-виробниках насосного обладнання експертом за п'ятибальною системою проводиться оцінка певної кількості заздалегіть виділених факторів конкурентоспроможності обладнання. Причому, оцінка "0" відповідає дуже слабкій позиції конкурента з даного фактору, а оцінка "5" - дуже сильній позиції. Оцінки записують в таблицю 2. Після виставлення оцінок факторів підраховуються суми балів кожної із складових маркетингової діяльності фірм (формула 1):

$$S_{bj} = \sum_{i=1}^N x_{ij}, \quad (1)$$

де S_{bj} – сума балів за b -політикою j -конкурента; x_{ij} – бал, який було присвоєно експертом i -фактору конкурентоспроможності j -конкурента.

Таблиця 2

**Оцінка факторів конкурентоспроможності компаній виробників
насосного обладнання в балах**

Фактори конкурентоспроможності		Фірми виробники насосного обладнання			
		Grundfos	Wilo	Tapflo	Calpeda
товарна політика					
	Якість продукції				
	Асортимент продукції				
	Унікальність продукції				
Цінова політика					
	Роздрібна ціна				
	Оптова ціна				
Політика просування					
	Реклама				
	Стимулювання збуту				
Збутова політика					
	Ступінь охоплення ринку				
	Доставка продукції				
Разом балів					
присвоєний ранг					

У рядок «Разом балів» необхідно записати суму 4-х складових маркетингової політики за кожною із конкуруючих компаній:

$$S_{mj} = \sum_{b=1}^4 S_{bj}, \quad (2)$$

де S_{mj} – сума балів складових маркетингової політики j- конкурента; S_{bj} – сума балів за b-політикою j-конкурента.

Відповідно до методики [11], в залежності від кількості набраних компанією балів, експерт присвоює кожному конкуренту відповідний ранг. Ранг "1" отримує компанія, яка набрала найбільшу кількість балів. Наступний за ним по сумі балів конкурент отримує ранг "2" і т.д. в порядку спадання.

У тому випадку, якщо конкуренти набирають в результаті однакові суми балів, експерти повинні оцінити їх за додатковими факторами конкурентоспроможності присвоївши їм різні ранги. Тобто провести стандартизацію або забезпечити виконання тотожності суми

рангів, даних кожним експертом, та суми членів натурального ряду від 1 до n (формула 3):

$$S = \frac{n \cdot (n+1)}{2}, \quad (3)$$

де S – сума рангів, n – кількість конкурентів які оцінюються.

У прикладі із чотирма компаніями ($n = 4$), після стандартизації сума рангів S повинна дорівнювати 10.

Етап 2. Відповідно до методики [11], після стандартизації рангів, оцінку кожного з експертів заносять у таблицю 3.

Таблиця 3

Експертні оцінки рангів компаній конкурентів

Експерти	Grundfos	Wilo	Tapflo	Calpeda
1				
2				
3				
...				
N				
Сума рангів конкурентів				

Сума рангів, призначених експертами j -конкуренту, визначається за формулою 4:

$$S_j = \sum_{e=1}^N R_{ej}, \quad (4)$$

де S_j – сума рангів j -конкурента; R_{ej} – ранг, який було виставлено експертом j -конкуренту;

Після визначення суми рангів кожної із компаній (табл. 3) визначають стан положення конкурентів на ринку відносно один одного. Конкурент, у якого сума рангів буде найменшою, виробляє більш конкурентоспроможну продукцію і тому має більш сильну позицію на ринку.

Етап 3. Розрахунок коефіцієнту конкордації (Таблиця 4)

Таблиця 4

Показники для розрахунку коефіцієнту конкордації

Показники	Grundfos	Wilo	Tapflo	Calpeda
1. Сума рангів конкурента				
2. Середньо арифметична сума				
3. Алгебраїчна різниця				
4. Квадрат різниці ΔS^2				

Сума рангів конкурента S_j розраховується за формулою 4 (таблиця 3). Середньоарифметична сума \bar{S} розраховується за формулою 5:

$$\bar{S} = \frac{N \cdot n(n+1)}{2n} = \frac{1}{2} N \cdot (n+1), \quad (5)$$

де N – кількість експертів; n – кількість конкурентів.

Алгебраїчна різниця між сумою рангів j -конкурента S_j та середньоарифметичною сумою \bar{S} знаходиться за формулою 6:

$$\Delta S_j = S_j - \bar{S}, \quad (6)$$

Розраховуємо квадрати отриманих різниць та знаходимо їх суму K за формулою 7:

$$K = \sum_{j=1}^N \Delta S_j^2, \quad (7)$$

Теорією експертних оцінок [11] доведено: при співпаданні думок всіх експертів, за умови відсутності серед рангів присвоєних експертами однакових, середній квадрат алгебраїчних різниць K є максимальним:

$$K = \frac{1}{12} \cdot N^2 \cdot (n^3 - n), \quad (8)$$

де N – кількість експертів; n – кількість конкурентів.

Коефіцієнт конкордації K_{con} визначається як співвідношення суми квадратів алгебраїчних різниць K із середнім квадратом алгебраїчних різниць \bar{K} (формула 9).

$$K_{\text{con}} = \frac{K}{\bar{K}}, \quad (9)$$

Відповідно до [11] за величиною коефіцієнту конкордації K_{con} роблять висновок щодо узгодженості думок експертів. Якщо величина коефіцієнту K_{con} дорівнює або близька до нуля, це свідчить про повну неузгодженість думок експертів. При наближенні коефіцієнта конкордації до одиниці можна говорити про єдність думок експертів.

При величині $K_{\text{con}} \geq 0,4$ слід довіряти експертній оцінці. У випадку $K_{\text{con}} < 0,4$ компанії, які підлягали оцінюванню, близькі одна до одної за рівнем конкурентоспроможності.

Кожному із здобувачів вищої освіти необхідно провести сегментацію ринку відповідно до завдання (Додаток 1).

Завдання 2. Навчитися обґрунтовувати вибір необхідності виходу на певний сегмент ринку в разі використання диференційованого маркетингу.

Вихідні дані. Внаслідок застосування фірмою диференційованого маркетингу встановлено, що рентабельність її роботи на сегменті "А" становить 12%, на сегменті "Б" - 25%, на сегменті "В" - 9%. Обсяг пропозиції фірми на ринку бутильованої води складає 80% від обсягу потенційного платоспроможного попиту сегментів та становить 6000 м³/рік.

При цьому на сегмент "А" припадає 30% загального обсягу попиту, на сегмент "Б" - 25%, на сегмент "В" - 45%. Слід також врахувати, що структура пропозиції фірми в розрізі сегментів які обслуговуються становить: сегмент "А" - 55%, сегмент "Б" - 25%, сегмент "В" - 20%. На підставі результатів аналізу ринку бутильованої води фірма прогнозує певні зміни які призведуть в свою чергу до змін попиту на її сегментах: на сегменті "А" до збільшення на 2%, на сегменті "Б" до зменшення на 2% , на сегменті "В" до збільшення на 5%. Оновлення продукції в даній сфері не очікується. Очікувані зміни конкурентної ситуації на сегменті "А" дозволять підвищити рентабельність на 3%, на сегменті "Б" зусилля основного конкурента

призведуть до зменшення рентабельності на 2%, на сегменті "В" конкурентна ситуація залишиться незмінною.

Необхідно: обґрунтувати вибір цільового сегмента на ринку бутильованої води з урахуванням прогнозованих змін купівельного попиту. Розрахунки проводяться за методикою [11].

Для обґрунтування вибору сегменту відповідно до вихідних даних рекомендується використовувати формулу 10:

$$Q_j = \frac{E_j}{K_j} \cdot R_j, \quad (10)$$

де Q_j – передбачувана ефективність роботи фірми на j -сегменті; E_j – передбачуваний потенціал j -сегмента; K_j – коефіцієнт відповідності пропозиції попиту на j -сегменті; R_j – рентабельність роботи на j -сегменті.

Передбачуваний потенціал сегмента E_j знаходиться за формулою 11:

$$E_j = E \cdot (d_j^D + \Delta d_j^D), \quad (11)$$

де E – потенціал (обсяг попиту) ринку в натуральному вираженні; d_j^D – доля потенціалу ринку фірми, j -сегмента.

Коефіцієнт відповідності пропозиції попиту K_p розраховується за формулою 12:

$$K_j = \frac{S_j}{E_j}, \quad (12)$$

де S_j – пропозиція фірми на j -сегменті.

Пропозиція фірми на j -сегменті знаходиться за формулою 13:

$$S_j = S \cdot d_j^S, \quad (13)$$

де S – сукупна пропозиція фірми на свій цільовий ринок; d_j^S – частка пропозиції фірми, яка припадає на j -сегмент.

Передбачувана рентабельність роботи на сегменті R'_j , яка знаходиться за формулою 14:

$$R'_j = R_j + \Delta R_j, \quad (14)$$

де R_j – поточна рентабельність роботи на j - сегменті;
 ΔR_j – прогнозована зміна рентабельності роботи на j -сегменті.

Для фірми найкращим в якості цільового ринку є сегмент у якого передбачувана ефективність Q_j є вищою [11].

Тема 3. Планування шляхів розвитку конкурентоспроможності підприємств водопостачання та водовідведення.

На практичному занятті здобувачами вищої освіти проводиться аналіз обладнання та послуг підприємств згідно завдання (Додаток 1), їх технічний рівень, дизайн, надійність, гарантії, сервісне та технічне обслуговування, ціна продукції.

Виконується порівняння технологічних характеристик продукції підприємства, її ціни та супутніх інженерінгових послуг із продукцією підприємств конкурентів. На основі цього розробляються напрямки підвищення конкурентоспроможності продукції.

Виділяються наступні параметри, які характеризують конкурентоспроможність підприємств, їх продукції та послуг:

- а) технічні параметри;
- б) конструктивні параметри які відображають конструктивні рішення виробів (компактність розташування, використання автоматики, впровадження нових технічних рішень та елементів "ноу-хау", що вигідно відрізняють вироби від продукції конкурентів;
- в) нормативні показники які характеризують відповідність виробу існуючим нормам і правилам. Цей показник має тільки два значення 1 або 0, а груповий показник - добуток. Тому при виході на вітчизняний та світовий ринки слід передбачати гнучкі технологічні схеми, які дозволяли б без значних змін пристосувати продукцію або технологію до існуючих норм, а також мали б деякий запас надійності при заміні показників. Наприклад, при поставці водоочисного обладнання слід передбачати ряд заходів (попереднє озонування, вуглювання, сорбційну доочистку), які дозволяли б підвищувати надійність роботи системи при зміні показників якості вихідної води та досягати належного рівня її очищення;

г) ергономічні параметри які демонструють відповідність продукції (механізмів, обладнання, устаткування) людському організму та визначають зручність їх в експлуатації;

д) естетичні параметри відображають єдність змісту і форми товару, визначають позитивні та негативні емоції, які досить часто відіграють головну роль при купівлі;

е) до економічних параметрів належать:

- витрати на транспортування товару до місця використання;
- вартість приведення в робочий стан;
- навчання обслуговуючого персоналу;
- витрати на паливо або електроенергію;
- заробітна плата обслуговуючого персоналу;
- витрат на післягарантійне обслуговування.

Таким чином, товаром є все, що може бути запропоновано на ринку для придбання, використання і споживання з метою задоволення потреб споживачів. Товар має п'ять найістотніших характеристик: (рис. 5): рівень якості, набір властивостей, специфічне оформлення, марочну назву, специфічне упакування. Всі ці характеристики відносяться до товару у реальному виготовленні.

Для широкого впровадження на ринку товар у реальному виготовленні повинен бути підкріплений цілим рядом інженірінгових послуг: надійністю поставок, монтажем технологічного обладнання, та його наладкою в період пуску об'єкта в експлуатацію, навчанням обслуговуючого персоналу, гарантійним та післягарантійним обслуговуванням, (рис. 5). В гарантійний період фірма-виробник надає консультації з питань проведених пусконаладжувальних робіт, навчає персонал, контролює технологічні процеси при експлуатації обладнання, здійснює профілактичні роботи.

В післягарантійний період фірма-виробник проводить планово-попереджувальні ремонти, постачає запасні частини, налагоджує зв'язки замовника з заводами постачальниками реагентів, модернізує техніку. Прибуток фірми за рахунок інженірінгових робіт іноді більший, ніж від продажу самого товару. Тому фірма, за допомогою регулярних опитувань споживачів, повинна постійно слідкувати за тим наскільки якість її інжинірінгу задовільняє сподіванням замовників, а також проводити аналіз якості та різноманітності інженірінгових послуг конкуруючих фірм.

Враховуючи важливість цієї сфери діяльності фірма-виробник може передбачити у своїй організаційній структурі спеціальні відділи

із сервісу, які займаються: скаргами замовників, кредитом, інструктуванням, технічним сервісом.

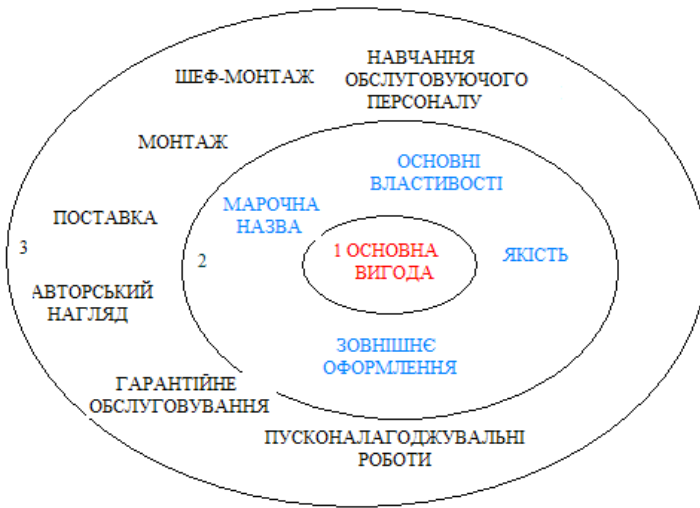


Рис. 5. Три види товару: 1 - товар за задумом, 2 - товар у реальному виготовленні, 3 - товар з підкріпленням

Кожному із здобувачів вищої освіти необхідно запропонувати шляхи підвищення конкурентоспроможності продукції свого підприємства відповідно до завдання (Додаток 1).

Узагальнюючи конкурентоспроможність товару на ринку, необхідно відзначити, що товар повинен бути прийнятним для споживача за ціною, якістю і рівнем сервісу. Враховується також маркетинговий супровід товару (сервіс, гарантія, реклама, імідж, маркетингова логістика). Розглянемо докладніше на прикладах ці критерії.

Оцінка конкурентоспроможності продукції на підставі технічних параметрів якості

Використовуючи основні технічні характеристики двох марок циркуляційних насосів **Star-RS 25/4** виробника Wilo, та **Grundfos ups 25-60**, а також поточні ціни на цю продукцію, оцініть їх рівень конкурентоспроможності. Основні технічні характеристики:

Star-RS 25/4: $P_{\text{макс.}}$ 10 бар; $H_{\text{мах}}$ =4м; Q =3 м³/год; N = 38-48Вт; t = -10 °С до +110 °С.

Grundfos ups 25-60: $P_{\text{макс.}}$ 10 бар; $H_{\text{мах}}$ =5,6 м; Q =4,3 м³/год; N = 0,06 кВт; t = -10 °С до +110 °С

Основні дані та дані варіантів для здобувачів вищої освіти наведено в табл. 5 та 6. Порожні клітинки шаблону необхідно заповнити. Рішення завдання необхідно почати з визначення зв'язку фактора якості з КС продукції: якщо підвищення значення чинника викликає підвищення КС, то зв'язок прямий; якщо підвищення значення чинника знижує величину КС, то зв'язок зворотній.

Розрахунки проводяться за методикою [12].

Таблиця 5

Основні дані та шаблон таблиці

Фактори якості	Вагомість фактора, m_i	зв'язок фактора з КС	Значення факторів по обладнанню конкурентів		Розрахунок	
			Star-RS 25/4	Grundfos ups 25-60	n_i	$m_i \cdot n_i$
1. Тиск, бар	0,37		233	181		
2. Напір, м	табл.		108	53		
3. Витрата м ³ /год	0,21		39	40		
4. Потужність Вт	табл.		0,844	0,665		
5. T , °С	табл.		2	3,5		
Всього	1,0	-	-	-	-	$Q_{\text{якості}} =$

Для розрахунку одиничних коефіцієнтів якості q_i необхідно використовувати формулу 15, якщо зв'язок прямий, і формулу 16, якщо зв'язок зворотній:

$$n_i = \frac{A_i}{B_i}, \quad (15)$$

$$n_i = \frac{B_i}{A_i}, \quad (16)$$

де: A_i – показник товару який оцінюється; B_i - показник товару-конкурента

Інтегральний коефіцієнт якості товару розраховується як сума добутоків одиничних коефіцієнтів якості і їх вагомості:

$$Q_{\text{якості}} = \sum q_i = \sum m_i \cdot n_i, \quad (17)$$

де: m_i – коефіцієнти вагомості показників; n_i - поодинокі коефіцієнти якості

Для порівняння цін за допомогою формули (16) необхідно розрахувати коефіцієнт КС за ціною товару $Q_{\text{ц}}$. Інтегральний показник КС товару ($Q_{\text{КС}}$) розраховується як добуток коефіцієнта КС за якістю ($Q_{\text{якості}}$) і коефіцієнта КС за ціною ($Q_{\text{ц}}$) [12].

Якщо розрахований коефіцієнт більше 1, то досліджуваний товар перевершує конкурента. Якщо менше 1, то ситуація зворотна – досліджуваний товар програє в конкурентній боротьбі.

Задача 3. Розрахунок ціни споживання як показника конкурентоспроможності продукції. Використовуючи дані табл. 7, 8. необхідно оцінити конкурентоспроможність обладнання «Гідротурбіна» за показниками їх економічної ефективності. Річний фонд робочого часу турбіни приймається рівним Фр.вр. год/рік. Шестирічний гарантійний термін роботи турбін і ставка дисконтування в розмірі 20% дозволяють використовувати коефіцієнт дисконтування анuitетів 3,3.

Таблиця 6

Дані для вирішення завдання 2

Варіант	Ціна 1, грн.	Ціна 2, грн.	Вагомість фактора «2»	Вагомість фактора «4»	Вагомість фактора «5»
1	2124	2250	0,18	0,14	0,1
2	2705	2905	0,19	0,13	0,1
3	1275	1950	0,21	0,15	0,06
4	1287	1250	0,23	0,12	0,07
5	695	900	0,17	0,15	0,1
6	2140	2250	0,16	0,16	0,1
7	1878	2250	0,21	0,12	0,09
8	1600	1850	0,17	0,15	0,1
9	1760	2250	0,19	0,16	0,07

Таблиця 7

Основні дані та шаблон таблиці рішення задачі 3

Тип турбіни	Потужність, МВт	Ціна, тис дол.	Середньорічні витрати на експлуатацію, тис дол.	Ціна споживання, тис дол.	Дисконтована ціна споживання, тис дол.	Дисконтована ціна споживання, тис дол.	КС по ціні	КС по ціні споживання	КС по дисконтованій ціні	КС по дисконтованій ціні споживання
«Гідротурбіна»										
1a	2,15	170	5,1							
2a	6	290	9,2							
«Мотор Січ»										
1б	2,5	220	Б				-	-	-	-
2б	6	280	9,9				-	-	-	-
3б	12	А	16,3				-	-	-	-

Необхідно розрахувати три види ціни споживання для кожної з шести турбін. Розрахунки проводяться за методикою [12]. Ціна споживання (ЦП) розраховується за формулою:

$$\text{ЦП} = \text{Ц} + \text{И}_{\text{екс}} \cdot \text{Т}, \quad (18)$$

де: Ц – ціна турбіни, тис. дол.; И_{екс} – витрати на експлуатацію, тис. дол./рік; Т - термін експлуатації турбіни, не менше гарантійного, років.

Ціна споживання з урахуванням дисконтування (ЦПД) розраховується за формулою:

$$\text{ЦПД} = \text{Ц} + \text{И}_{\text{екс}} \cdot \text{К}_{\text{д.анн.}}, \quad (19)$$

де: К_{д.анн.} – коефіцієнт дисконтування ануїтетів

Таблиця 8

Вихідні дані для вирішення завдання 3

Варіант	А	Б	Фр.вр. год/рік
1	305	4,7	6500
2	300	4,8	6150
3	295	4,9	6250
4	290	5,0	6350
5	285	5,2	6350
6	280	5,25	6450
7	275	5,3	6450
8	310	4,5	6700
9	255	4,3	6100

Питома ціна споживання з урахуванням дисконтування розраховується за формулою:

$$\text{ЦПД}_{\text{уд}} = \frac{\text{ЦПД}}{\Pi}, \quad (20)$$

де: Π – продуктивність турбіни, кількість виробленої енергії за розрахунковий період Т, МВт;

Тема 4. Розробка комплексу маркетингових комунікацій для підприємств ВіВ. Друкована реклама, шляхи стимулювання збуту товару.

Просування (promotion) продукції на ринку передбачає реалізацію наступних видів маркетингової діяльності: реклама, пабліситі, особисті продажі, стимулювання збуту. Основними видами друкованої рекламної продукції є: рекламні та спеціалізовані друковані видання, рекламні проспекти, листівки, буклети, тощо.

У рекламних друкованих виданнях художнє оформлення та поліграфічне виконання повинні бути виключно високої якості.

До спеціалізованих друкованих видань відносяться, насамперед, галузеві видання, наприклад: журнали: «Водне господарство України», «Вода і водоочисні технології. Науково-технічні вісті», «Водопостачання та водовідведення», тощо. Вони висвітлюють досягнення, проблеми, завдання однієї галузі народного господарства, їх читають тільки фахівці. Тому кількість читачів спеціалізованих видань значно менше, ніж у інших, але відсоток людей, які можуть зацікавитися опублікованої рекламою, вище. Реклама в спеціалізованому виданні набагато дешевше, але рекламні оголошення в ньому акцентують увагу тільки на об'єкти техніки і технології, матеріали, ліцензії, «ноу-хау», тощо. Рекламне оголошення в спеціалізованому виданні володіє, як правило, більшою інформативністю, тому що фахівця цікавлять, в першу чергу, техніко-економічні показники рекламованого об'єкта.

Рекламний проспект – це добре ілюстроване, зброшуроване видання, присвячене одному або декільком однорідним товарам.

Рекламний проспект складається з однієї чи декількох сторінок. На першій сторінці розміщується назва об'єкта реклами. Обов'язковими елементами проспекту є: назва міністерства або підприємства, його товарний знак, назва рекламного видавництва, фотографії об'єкта. Внутрішня частина включає опис властивостей виробу, його технічних характеристик, конструктивних особливостей, переваг над виробниками аналогічної продукції, а також галузей використання. Ілюстрована частина проспекту повинна мати фотографії об'єкта на різних стадіях монтажу та робочого процесу, а також блочні схеми, які підкреслюють його економічність та ергономічність.

Рекламна листівка призначена для швидкого поширення відомостей про товар на сегментах ринку щодо його призначення, основних нормативних, технічних, економічних та ергономічних характеристик, перевагами над існуючими аналогами.

Рекламна листівка повинна містити наступну інформацію: заголовок, девіз, текстову частину, ілюстрації, кількість примірників тиражування. Заголовок має бути коротким на 5-7 слів та викликати позитивні емоції. Основний текст обсягом до 20-30 слів, повинен об'єднуватися із заголовком та включати аргументи на користь товару в порівнянні з аналогами. У описі переваг продукції обов'язково вказується завдяки яким факторам досягаються більш досконалі технічні рішення, зокрема: ресурсо та енергозбереження, підвищення надійності в експлуатації, тощо. Текст будується за принципом "від окремого до загального", а також за формулою "нове-відоме-нове".

Підготовка рекламних матеріалів. Рекламна інформація на різних етапах її підготовки до розповсюдження проходить три стадії:

- власне рекламна інформація яка містить відомості про товар, цифри та факти, розповсюдження яких є метою реклами;
- рекламний матеріал, який готувався співробітником редакції на основі отриманої інформації (текст статті, підготовлена об'ява);
- рекламний продукт – матеріал, який пройшов всі стадії редакційно-видавничого процесу, виданий та готовий до розповсюдження (газета, буклет, журнал тощо).

Таким чином, композиція рекламного матеріалу складається з наступних блоків: слогану (девізу); інформаційного блоку – основного тексту, у якому приводяться головні аргументи на користь товару; додаткової інформації (довідникових даних) – контактної інформації фізична та електронна адреса, телефони, факси.

Слоган або заголовок (не більше 10 слів) повинен легко читатися та запам'ятовуватися, бути оригінальним, викликати цікавість, містити унікальну торгову пропозицію. Підзаголовки – можуть розміщуватися як під, так і над основним заголовком у вигляді візки, шрифтом меншим, ніж заголовок, але крупішим за шрифт основного тексту. Основний текст рекламної об'яви містить повну інформацію про товар, послуги, фірму.

Рекламні сайти деяких провідних вітчизняних та закордонних компаній які виготовляють технологічне обладнання в галузі водопостачання-водовідведення наведено в таблиці 9. Кожному із здобувачів вищої освіти на практичному занятті необхідно розробити

рекламний проспект свого підприємства або фірми відповідно до завдання (Додаток 1).

Таблиця 9

Рекламні сайти провідних вітчизняних та закордонних фірм які працюють на ринку водоочисного та силового технологічного обладнання

Назва фірми	Посилання на сайт реклами
Компанія UKRBIOTAL	https://biotal.ua/
Група компаній Wilo	https://wilo.com/ru/ru
Компанія Grundfos	https://www.grundfos.com/by/support/documentation/leaflets
Компанія DEGRÉMONT	https://www.slideshare.net/Degremont-Industry/en-degremont-industry-new-brochure
Компанія Ecosoft Group	https://ecosoft.ua/blog/
Науково-виробнича фірма Екополімер	http://www.ecopolymer.kh.ua/

Тема 5. Підготовка та участь у спеціалізованих виставках та ярмарках

В цьому розділі здобувачі вищої освіти вивчають основні заходи щодо пошуку замовників. До переліку заходів відносяться: розсилка друкованої реклами потенційним споживачам; участь у виставках та ярмарках, науково-технічних конференціях та семінарах; реклама на радіо та телебаченні; створення нових каналів збуту продукції; робота з посередниками; створення об'єднань з іншими підприємствами; розробка різноманітних шляхів зацікавленості у продукції серед посередників та замовників.

На практичному занятті здобувачі вищої освіти повинні провести планування рекламної кампанії підприємства згідно свого варіанту завдання (Додаток 1):

- визначатися з об'єктом реклами та змістом інформації;
- визначатися з адресатами реклами;
- обрати прийнятні для свого підприємства види рекламних засобів;
- скласти рекламні повідомлення (користуючись результатами попереднього практичного заняття);
- скласти кошторис на обраний рекламний засіб;
- попередньо визначити ефективність від проведення реклами.

Кожний із можливих рекламних засобів (проспектів, плакатів) має свої переваги та обмеження (табл. 10). Детальне планування рекламної кампанії повинно передбачати співробітництво з різними підрозділами підприємства із забезпеченням узгодженості дій.

Таблиця 10

Матриця порівняння засобів реклами

Критерії оцінки	Рекламний проспект	Рекламний плакат	Вітрини
Загальні положення	Просто, не дуже дорого	Впадає в очі, швидко виготовляється	Центральний засіб привернення уваги споживачів
Фактор часу	Виготовляється швидко, розповсюджується	Потребує час для підготовки, використовується довго	Визначається планом оформлення
Інформаційний обсяг часу	Визначається форматом і кількістю сторінок	Майже необмежений, залежить від шрифту	Майже необмежений

Складання кошторису витрат на рекламу - останній етап в плануванні рекламної кампанії. У розрахунках враховуються такі основні фактори: обсяг та розмір передбачуваного ринку збуту, заплановані розміри прибутків; витрати конкурентів на аналогічну рекламу; власні фінансові можливості.

Також на практичному зайнятті кожен із здобувачів вищої освіти для свого підприємства обирає виставку, планує її експозицію, план стенда, складає кошторис витрат.

Метою виставки може бути: демонстрація продукції, що випускається підприємством, укладання контрактів на поставку того чи іншого обладнання, вивчення існуючого попиту, аналіз потенційного ринку збуту для нового товару, різноманітні зустрічі з фахівцями з даної галузі.

При плануванні спеціалізованого виставочного стенду (Додаток 3) слід передбачати:

- установку торгового знака підприємства, а також напису, який передає основну думку ринкової стратегії підприємства;
- за можливістю діючий макет очисних споруд, комп'ютерна графіка;

- місце для зустрічі та переговорів з потенційними замовниками;

- стенди для розміщення рекламної інформації.

При складанні кошторису витрат повинні бути враховані:

- вартість виставочної площі (оренда площі, монтаж стенда, виставочне обладнання, меблі, побутові прилади);

- витрати на придбання додаткового виставочного обладнання;

- витрати на роботу з відвідувачами виставки;

- витрати на рекламну продукцію: листівки, сувеніри, каталоги;

- витрати на утримання штату;

- витрати на утримання постійного штату співробітників, що працюють на стенді, вартість проживання у готелі, витрати на відрядження, виготовлення значків, перепусток тощо.

Кожному із здобувачів вищої освіти необхідно розробити план та схему виставкового стенду підприємства або фірми відповідно до завдання (додаток 1).

Тема 6. Укладання договорів між замовником та виконавцем на виконання комплексу робіт в системах водопостачання та водовідведення

В умовах ринкової економіки господарський договір є основним засобом організації відносин між суб'єктами господарювання та важливим інструментом правової організації господарського життя суспільства в цілому.

Розрізняють договори з надання послуг та договори про виконання робіт.

За **договором про надання послуг** одна сторона (виконавець) зобов'язується за завданням другої сторони (замовника) надати послугу, яка споживається в процесі вчинення певної дії або здійснення певної діяльності, а замовник зобов'язується оплатити виконавцеві зазначену послугу, якщо інше не встановлено договором. (ст.901 ЦКУ) [7].

Особливістю договорів про надання послуг є перш за все нематеріальний характер об'єкта договору, при цьому продається не сам результат, а дії, які до нього привели. Корисний ефект від послуги полягає в самому процесі її надання.

Загальна характеристика договорів про виконання робіт.

Згідно із ч. 1 ст. 317 ГК України [8] будівництво об'єктів виробничого та іншого призначення, підготовка будівельних ділянок, роботи з обладнання будівель, роботи із завершення будівництва, прикладні та експериментальні дослідження і розробки тощо, які виконуються суб'єктами господарювання для інших суб'єктів або на їх замовлення, здійснюються на умовах підяду.

Для здійснення зазначених робіт можуть укладатися договори підяду: на капітальне будівництво (в тому числі субпідяду); на виконання проектних і досліджувальних робіт; на виконання геологічних, геодезичних та інших робіт, необхідних для капітального будівництва; інші договори.

Договір підяду використовується будь-де, де мова йде про роботи, що мають визначений, окремий від них результат; при цьому сторона, яка виконує роботи, сама ж їх і організує. Результатом роботи, як правило, є як створення нової речі (будівлі, технології, обладнання) так і реконструкції існуючої.

Найбільш поширеними у цій сфері є договори підяду на капітальне будівництво об'єктів виробничого, комунального та іншого призначення, а також пов'язані з цим роботи (підготовка будівельних ділянок, роботи з обладнання будівель, договори побутового підяду, прикладні та експериментальні дослідження, розробка проектно-кошторисної документації тощо).

Договори на виконання робіт укладаються у письмовій формі між юридичними особами та між юридичною і фізичною особами (Додаток 5) [10].

Сторонами у договорах на виконання робіт є замовник і підрядник. Замовник - юридична чи фізична особа, яка доручає підряднику виконати певну роботу, приймає виконану роботу і сплачує за неї.

Договірні відносини з виконання робіт складаються за схемою прямого договору між замовником і підрядником або за конструкцією генерального підяду. Остання за чинним законодавством застосовується у підрядних відносинах з капітального будівництва (ст. 319 ГК України, ст. 838 ЦК України) та виконання науково-дослідних або дослідно-конструкторських і технологічних робіт (ст. 331 ГК України, ст. 893 ЦК України) [7, 8].

Згідно з ч. 3 ст. 180 ГК України під час укладення господарського договору сторони зобов'язані у будь-якому разі

погодити предмет, ціну та строк дії договору. Відповідно зазначені умови є істотними для господарських договорів, у тому числі й на виконання робіт [8].

Істотною умовою договору підряду є умова щодо предмета договору, його кількісних, якісних та інших показників. Предметом договору підряду може бути будь-яка робота, в процесі виконання якої створюється індивідуальний результат роботи підрядника, який набуває матеріального (об'єктивного) вираження і передається замовнику.

Виконана робота має відповідати якості, визначеній у договорі підряду або вимогам, що звичайно ставляться на момент передання її замовникові. Згідно із ст. 859 ЦК України [7], якщо договором або законом передбачено надання підрядником замовникові гарантії якості роботи, підрядник зобов'язаний передати замовникові результат роботи, який має відповідати вимогам ст. 857 вказаного Кодексу протягом усього гарантійного строку, перебіг якого починається з моменту, коли виконана робота була прийнята або мала бути прийнята замовником, якщо інше не встановлено договором підряду [7].

Підрядник зобов'язаний передати замовникові разом з результатом роботи інформацію щодо експлуатації або іншого використання предмета договору підряду, якщо це передбачено договором або якщо без такої інформації використання результату роботи для цілей, визначених договором, є неможливим. У ст. 862 ЦК України йдеться про забезпечення конфіденційності одержаної сторонами інформації [7].

Зокрема закріплено таке: якщо сторона у договорі підряду внаслідок виконання договору одержала від другої сторони інформацію про нові рішення і технічні знання, у тому числі й такі, що не захищаються законом, а також відомості, що можуть розглядатися як комерційна таємниця, вона не має права повідомляти їх іншим особам без згоди другої сторони.

Умова щодо предмета договору підряду уточнюється ціною виконуваної роботи. Згідно із ст. 321 ГК України та ст. 844 ЦК України на виконання робіт, передбачених договором, складається кошторис. Тому платність договорів підрядного типу може виражатися в передачі грошей, речей (майна), виконанні робіт або наданні послуг і встановлюватися законом чи домовленістю сторін, впливати із їх суті.

Згідно із ст. 851 ЦК України підрядник має право не розпочинати роботу, а розпочату роботу зупинити, якщо замовник не виконав своїх обов'язків за договором, зокрема не надав матеріалу, устаткування або річ, що підлягає переробці, і цим створив неможливість виконання договору підрядником. У таких випадках сторони зазвичай погоджують нові строки виконання робіт. Найбільш повна інформація щодо укладення договорів представлена в [9].

При складанні договорів підряду живаються певні терміни, представлені в додатку .

В додатку 5 наведено шаблон договору [10] на створення та передачу науково-технічної продукції, користуючись яким необхідно за завданням (Додаток 1) підготувати: договір, календарний план та кошторис на виконання робіт, підготувати акт здачі-приймки виконаних робіт.

7. САМОСТІЙНА РОБОТА

Самостійна робота здобувача вищої освіти є невід'ємною складовою освітнього процесу. Це основа навчання, спрямована на формування самостійності майбутнього фахівця, уміння здійснювати самостійний пошук, системний аналіз та узагальнення навчально-методичної та наукової інформації, професійно важливих дій до самопідготовки у процесах виробничої практики, здатності приймати конструктивні рішення тощо.

Метою самостійної роботи є підвищення конкурентоспроможності майбутніх фахівців на світовому ринку праці через формування їхніх вмінь та ключових навичок.

Підсумком самостійної роботи у вивченні дисципліни «Планування та управління системами ВіВ» є складання письмового звіту за питаннями, що не розглядаються під час аудиторних занять.

7.1. Завдання для самостійної роботи

1. Організації, які проектують, будують та експлуатують системи ВіВ. Організація управління підприємствами ВіВ. Організаційне проектування.
2. Сучасна система МТЗ. МТЗ та зміни в організаційній структурі. Планування МТЗ. Методи визначення оцінки витрат на МТЗ.

3. Сутність норм та нормативів, їх класифікація. Зміст і завдання оперативного-календарного планування.
4. Спеціальні маркетингові функції. Завдання, цілі і відповідальність маркетингової служби.
5. Спеціальні види реклами. Рекламні агенти та консультанти. Принципи формування управлінської структури.
6. Сутність і принципи планування. Види планів, їх характеристика. Система планів підприємства та їх взаємозв'язок
7. Вимоги до керівника, його права та види діяльності. Методи управління. Наукові основи управління і праці на підприємствах.
8. Основні теорії управління підприємством. Основні принципи управління. Стратегія формування та прийняття рішень. Теорія оптимальних рішень.
9. Фази та етапи створення об'єкту будівництва та їх взаємозв'язок з екологічною оцінкою.
10. Фактори, які впливають на вибір технологій. Заходи щодо здійснення проекту.
11. Автоматизовані системи керування водопровідними спорудами.

7.2. Оформлення звіту про самостійну роботу

Підсумком самостійної роботи у вивченні дисципліни є складання письмового звіту за темами вказаними в пункті 7.1.

Звіт оформлюється на стандартному папері формату А4 (210x297) з одного боку. Поля: верхнє, праве – 10 мм, нижнє – 17 мм, лівє – 20 мм. У тексті повинні бути зазначені посилання на використану літературу.

Звіт може бути рукописним або друкованим і виконується українською мовою. На титульній сторінці звіту мають бути зазначені назва кафедри, тема самостійної роботи, прізвище та ініціали здобувача вищої освіти, група, прізвище та ініціали викладача, який приймає роботу, посада.

Загальний обсяг звіту – 10-15 сторінок. Звіт включає план, основну частину, висновки, список використаної літератури та додатки.

Здача звіту про самостійну роботу відбувається у терміни, спільно обумовлені викладачем і здобувачем вищої освіти.

Рекомендована література

Базова

1. Агаджанов Г. К. «Економіка водопровідно-каналізаційних підприємств» : навчальний посібник. Харків ХНАМГ, 2010. 392 с.
2. Зінь В. А. Планування діяльності підприємства : навч. посіб. 2-е вид., перероб. і доп. / Зінь В. А., Турченко М. О. Рівне : НУВГП, 2011. 248 с.
3. Тарасюк Г. М., Шваб Л. І. Планування діяльності підприємства : навч. посіб., 4-те вид. К. : «Каравела», 2009, 320 с.
4. Швайка Л. А. Планування діяльності підприємства : навчальний посібник / Львів : „Магнолія плюс”, 2004. 268 с.

Нормативно-правова

5. Про затвердження Правил користування системами централізованого комунального водопостачання та водовідведення в населених пунктах України. Міністерство з питань житлово-комунального господарства України. Наказ від 27.06.2008 N 190.
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0936-08#Text>
6. Норми обслуговування. Нормативи чисельності працівників, зайнятих на роботах з експлуатації мереж, очисних споруд, насосних станцій водопровідно-каналізаційних господарств та допоміжних об'єктів на них. – К., 1997. – 51с.
7. Цивільний кодекс України. Документ 435-IV, чинний, поточна редакція— Редакція від 01.01.2021. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15>
8. Господарський кодекс України Із змінами і доповненнями, внесеними Законами України. Чинна редакція 15.11.2020.
<https://ips.ligazakon.net/document/T030436?an=2506>
9. Загальні умови укладення та виконання договорів підряду в капітальному будівництві. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 1 серпня 2005 р. № 668.
<https://www.kmu.gov.ua/npas/19527103>
10. Договір на створення та передачу науково-технічної продукції. Затверджено наказом Міністерства промислової політики України від 1 липня 2008 р. N 425.
<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0425581-08#Text>

Допоміжна література та інформаційні ресурси

11. Сегментация рынка: Методические указания / Белорусская государственная сельскохозяйственная академия; Сост. В. П. Третьяков, Е. П. Колеснева, П. Б. Любецкий. Горки, 2005. 40 с.
12. <http://www.nua.kharkov.ua> > [Basmanova_konkur_pr_metod](#)

Вихідні дані до проведення практичних та самостійних занять

№	Тип підприємства	Тип продукції (послуг)	Кількість працюючих	Місто
1	Водоканал		150	Рівне
2	Завод-виробник	Насосне обладнання (для свердловин, консольні для водопостачання населених пунктів, підприємств, котеджів), бустерні насосні станції,	350	Київ
3	Проектна фірма	Проектування систем водопостачання-водовідведення для населених пунктів	15	Харків
4	Водоканал		350	Чернігів
5	Фірма водогосподарського профілю	Проектування систем водопостачання-водовідведення для підприємств харчової промисловості	35	Дніпро
6	Завод-виробник	Напірні фільтри, флотатори, очисні споруди для мийок автотранспорту	500	Київ
7	Завод-виробник	Реагенти (коагулянти, флокулянти)	150	Лубни
8	Водоканал		120	Славута
9	Проектна фірма	Проектування систем ВВ та ТГВ для котеджів та котеджних містечок	25	Чернівці
10	Завод-виробник	Блочно-модульних очисних споруд для готельних комплексів, кемпінгів, торгівельних центрів	155	Львів
11	Фірма водогосподарського профілю	Робота систем оборотного водопостачання для підприємств хімічної та фармацевтичної промисловості	55	Суми
12	Завод-виробник	Сантехнічного обладнання	135	Тернопіль

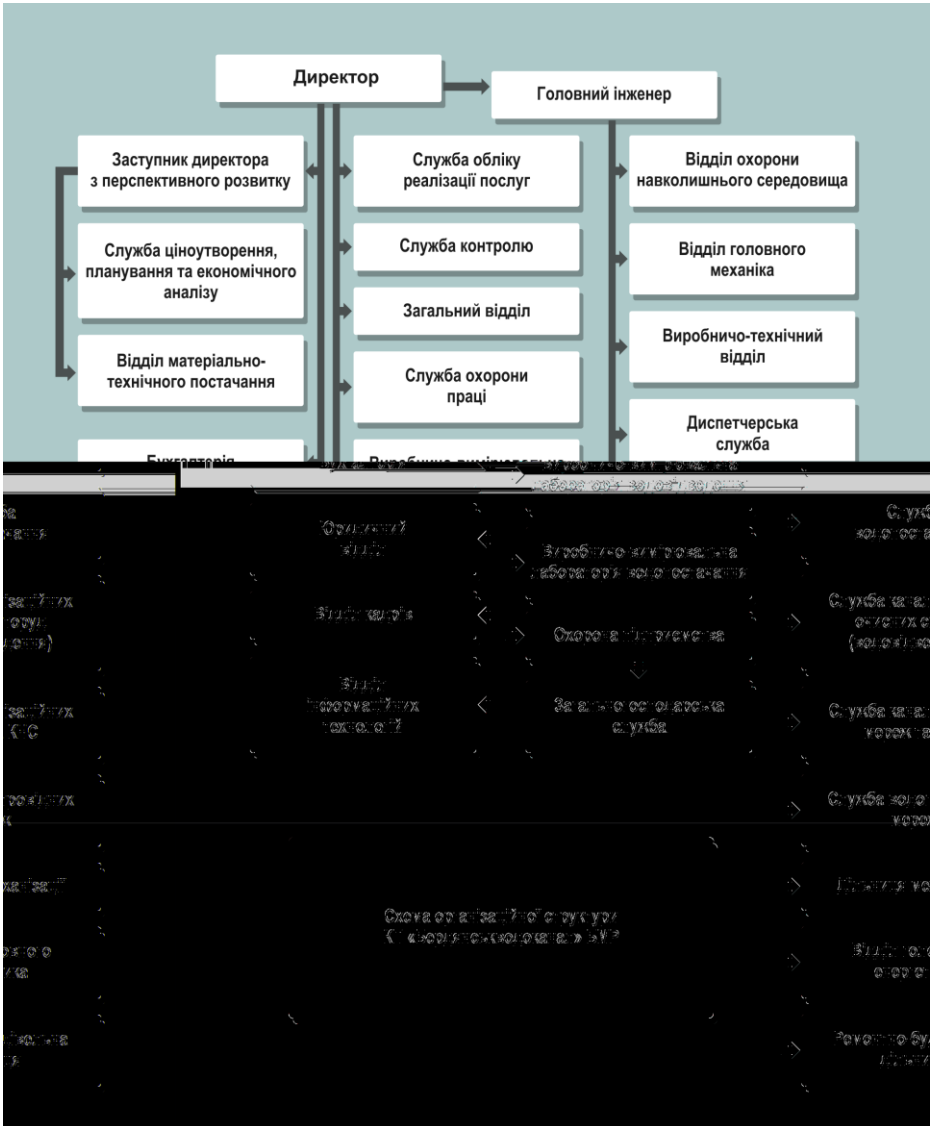
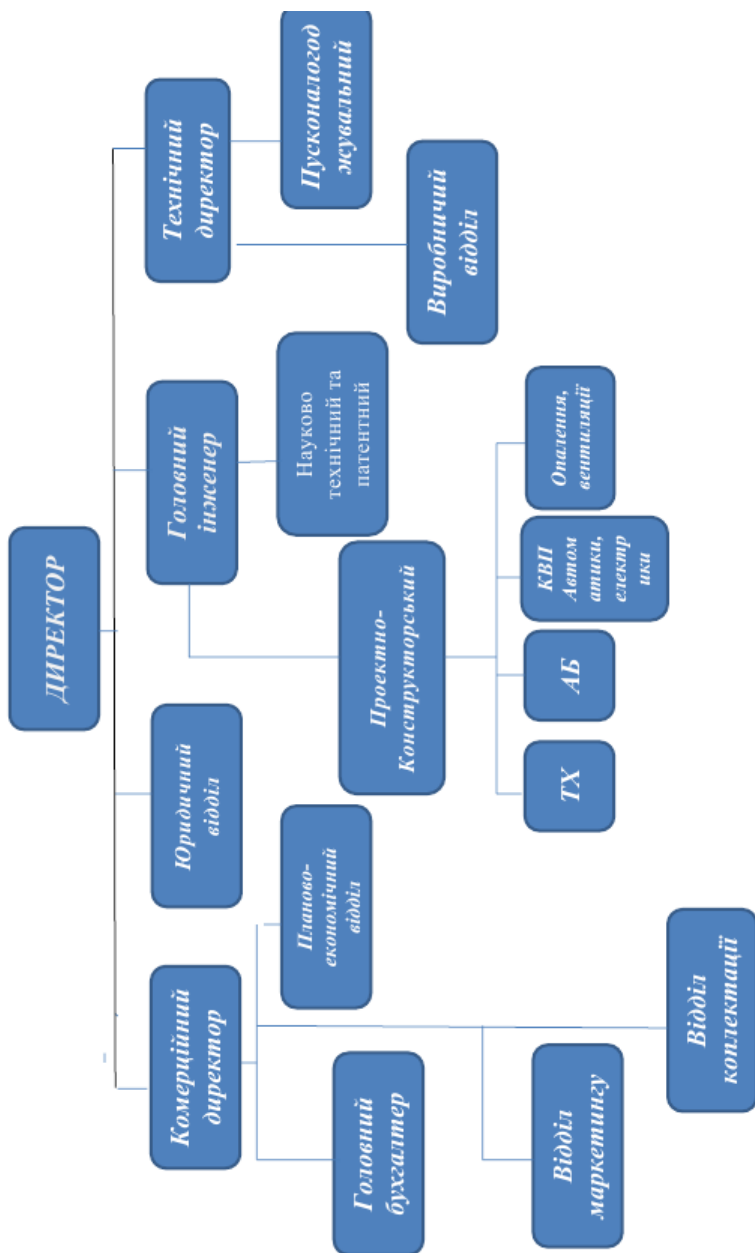


Схема організаційної структури КП «Бердянськводоканал»
[\[https://vodabrd.com.ua/ua/struktura-predprijatija.html\]](https://vodabrd.com.ua/ua/struktura-predprijatija.html)



Приклад схеми організаційної структури фірми водогосподарського профілю



Виставкові павільйони на Міжнародному водному форумі - водопідготовка, водопостачання, водовідведення, очистка стічних вод AQUA UKRAINE

Словник термінів, які вживаються при заключенні договорів

Генеральний підрядник — підрядник, який залучає до виконання робіт третіх осіб (субпідрядників), залишаючись відповідальним перед замовником за результати їх роботи.

Договірна документація — договір підряду та інші документи (проектна, кошторисна, тендерна документація, тендерні пропозиції, акцепт тендерної пропозиції, повідомлення, запити, претензії тощо), які встановлюють, конкретизують, уточнюють або змінюють умови договору підряду.

Договірна ціна — визначена на основі кошторису, узгоджена сторонами і обумовлена у договорі підряду ціна (вартість) робіт.

Дозвільна документація — дозвіл на будівництво, дозвіл на виконання будівельних робіт, інші дозволи, передбачені законом.

Документи про виконання договору підряду — документи про хід виконання договору підряду, відповідність робіт і матеріальних ресурсів нормативним вимогам та здійснення контролю за виконанням договірних зобов'язань (журнали виконання робіт, акти та довідки про виконані роботи, акти на приховані роботи та конструкції, паспорти, сертифікати, акти на випробування устаткування, журнали авторського нагляду, матеріали перевірок тощо).

Закінчені роботи — роботи, виконані підрядником відповідно до договору підряду, проектної та кошторисної документації.

Замовник — сторона договору підряду, яка за власним рішенням або дорученням інвестора розміщує замовлення на виконання робіт (будівництво об'єкта), приймає закінчені роботи (об'єкт будівництва) та оплачує їх.

Істотні умови — умови договору, визнані істотними за законом і необхідні для договорів підряду в капітальному будівництві, а також умови, щодо яких на вимогу однієї із сторін досягнуто згоди.

Кошторис — зведені витрати, зведені кошторисні розрахунки, об'єктні та локальні кошторисні розрахунки, об'єктні та локальні кошториси, кошториси на окремі види робіт, кошториси на проектні та пошукові роботи, інші розрахунки витрат на будівництво, складені за встановленою формою, на основі яких визначається кошторисна вартість будівництва і договірна ціна. Кошторисна вартість будівництва може визначатися у приблизному або твердому кошторисі. Кошторис вважається твердим, якщо договором підряду

не передбачено інше. Зміни до твердого кошторису можуть бути внесені лише за згодою сторін.

Кошторисна документація — кошториси та інші документи, пов'язані із складанням (розрахунки, обґрунтування, пояснення, відомості про ресурси тощо), і необхідні для визначення кошторисної вартості будівництва та договірної ціни.

Матеріальні ресурси — сировина, будівельні та пально-мастильні матеріали, енергія всіх видів, конструкції, вироби, устаткування.

Підрядник — сторона договору підряду, яка виконує та передає замовнику закінчені роботи (об'єкт будівництва), передбачені договором підряду.

Приблизна (динамічна) договірна ціна — договірна ціна, визначена на основі кошторису, що підлягає коригуванню з урахуванням уточнення обсягів робіт, цін на ресурси та інших підстав, визначених умовами договору підряду.

Проектна документація — текстові та графічні матеріали, затверджені в установленому порядку, якими визначаються містобудівні, об'ємно-планувальні, архітектурні, конструктивні, технічні та технологічні рішення, а також кошториси об'єкта будівництва.

Роботи — будівельні, монтажні, проектні, пусканалагоджувальні та інші роботи, пов'язані з будівництвом об'єкту.

Ресурси — матеріальні ресурси, транспортні засоби, будівельні машини та робоча сила, що використовуються для виконання робіт.

Субпідрядник — підрядник, який в порядку, визначеному договором підряду та на підставі договору субпідряду, укладеному з генеральним підрядником, залучається до виконання робіт.

Тверда договірна ціна — договірна ціна, визначена на основі твердого кошторису, що може коригуватися лише в окремих випадках за згодою сторін у порядку, визначеному договором підряду.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства
промислової політики України
01.07.2008 N 425

ДОГОВІР
на створення та передачу науково-технічної
продукції

м. Київ

" ____ " _____ р.

(найменування об'єднання, організації, підприємства)

назване надалі Виконавець,
в особі _____,
(посада, прізвище, ім'я, по батькові)
діючого на підставі _____,
з однієї сторони, і _____
(найменування міністерства)
_____, назване надалі Замовник,
в особі _____,
(посада, прізвище, ім'я, по батькові)
діючого на підставі, _____
з іншої сторони, уклали цей договір про нижченаведене:
1. Предмет договору
1.1. Замовник доручає (приймає), Виконавець приймає на себе
(передає) _____

(найменування науково-технічної продукції)
1.2. Наукові, технічні, економічні та інші вимоги до
науково-технічної продукції, що є предметом договору _____

(зміст вимог або найменування, номер, дата документа,
в якому вони відображені)
1.3. Строк здачі робіт по договору _____

1.4. Зміст та терміни виконання етапів визначаються календарним планом, що складає невід'ємну частину договору.

1.5. Приймання та оцінка науково-технічної продукції здійснюється відповідно з вимогами технічного завдання або іншого документа на проведення робіт _____

_____ (найменування, N, число, місяць та рік затвердження)
_____ від "____" _____ р. N _____,
що є невід'ємною частиною договору

2. Вартість робіт та порядок розрахунків

2.1. За виконану науково-технічну продукцію згідно з цим договором Замовник перераховує Виконавцю відповідно до протоколу погодження договірної ціни _____ грн.
(сума прописом)

2.2. Оплата проводиться _____

_____ (одноразово за закінчену роботу, поетапно
з авансовою виплатою,

_____ на основі інших принципів згідно домовленості
Замовника та Виконавця)

2.3. Залік виданого авансу здійснюється актом виконаних робіт за відповідний етап в термін, що не перевищує трьох місяців з дати його надання.

2.4. Рахунки Виконавця оплачуються Замовником у встановленому порядку.

2.5. Джерело фінансування _____

3. Порядок здачі та приймання робіт

3.1. Перелік наукової, технічної та іншої документації, що підлягає оформленню та здачі Виконавцем Замовнику на окремих етапах виконання та по закінченню Договору, порядок проведення приймальних випробувань дослідних зразків (партій) нової техніки, що виготовляються згідно договору, визначено,
_____ від _____
(найменування документа) (число, місяць: рік)

N _____, що є невід'ємною частиною договору.

3.2. Передача оформленої у встановленому порядку документації по окремих етапах Договору здійснюється за супроводжувальними документами Виконавця.

3.3. По завершенню робіт Виконавець пред'являє Замовнику акт здачі-прийняття науково-технічної продукції з додатком до нього:

- комплекти наукової, технічної та іншої документації, передбаченої технічним завданням та умовами договору;
- протоколу комісії по прийняттю дослідних зразків (партій) нової техніки, виготовлених по договору;
- копії протоколу науково-технічної ради Виконавця з висновком про відповідність виконаної роботи технічному завданню (або іншому документу) на її проведення _____

(найменування, число, місяць та рік затвердження)

3.4. Замовник зобов'язаний в термін до: _____

(число, місяць, рік)

затвердити і повідомити Виконавцю склад комісії по проведенню випробувань дослідних зразків, виготовлених згідно плану робіт по договору.

3.5. Виконавець зобов'язаний в термін до: _____

(число, місяць, рік)

повідомити Замовника про готовність виготовлених зразків до проведення випробувань (розгляду результатів завершеної науково-дослідної роботи науково-технічною радою).

3.6. Замовник протягом _____ 10 _____ днів з дня отримання акта здачі-прийняття та звітних документів, що передбачені в п. 3.3 цього договору, зобов'язаний надіслати Виконавцю підписаний акт здачі-прийняття науково-технічної продукції або мотивовану відмову від прийняття робіт.

3.7. В разі мотивованої відмови Замовника сторонами складається двосторонній акт з переліком необхідних доопрацювань та термінів їх виконання.

3.8. В разі дострокового виконання робіт Замовник має право достроково прийняти та оплатити їх за ціною, що вказана в договорі.

3.9. При скороченні термінів виконання робіт, поліпшенні техніко-економічних параметрів розробок, підвищенні експортних

можливостей Замовника від впровадження робіт, за проведення Виконавцем варіантних досліджень, експериментів та робіт по дизайну з метою задоволення спеціальних вимог встановлюється доплата по договірній ціні в розмірі: _____.
(сума прописом)

3.10. Якщо в процесі виконання роботи з'ясовується неминучість отримання негативного результату або недоцільність подальшого проведення роботи, Виконавець повинен призупинити її, повідомивши про це Замовника в _____ 5 _____ денний термін після припинення роботи. В цьому випадку сторони повинні в _____ 10 _____ денний термін розглянути питання про доцільність та напрямки продовження роботи.

4. Відповідальність сторін

4.1. За невиконання або неналежне виконання зобов'язань по цьому договору Виконавець та Замовник несуть майнову відповідальність згідно чинному Законодавству.

4.2. Додаткові, не встановлені Законодавством санкції за невиконання або неналежне виконання зобов'язань: _____.

4.3. За порушення встановлених календарним планом строків виконання всієї роботи або окремих етапів Виконавець сплачує Замовнику штраф в розмірі _____ % від вартості роботи або етапу.

4.4. В разі невиконання робіт по договору з вини Виконавця останній повертає всі раніше сплачені кошти з виплатою відсотків в розмірі діючої на той час ставки рефінансування НБУ.

4.5. В разі неприйняття Замовником виконаної Виконавцем роботи в цілому через невідповідність її технічному завданню Виконавцю сплачується тільки вартість робіт, прийнятих Замовником.

4.6. Усі спори та розбіжності, які можуть виникнути у зв'язку з виконанням даного Договору, вирішуватимуться шляхом переговорів між Сторонами. У разі якщо спори та розбіжності не будуть врегульовані шляхом переговорів між Сторонами, вони підлягають вирішенню в судовому порядку відповідно до чинного законодавства України.

5. Зобов'язання сторін щодо забезпечення охорони прав на створені об'єкти інтелектуальної власності

5.1. В результаті створення науково-технічної продукції (НТП) за цим Договором виникають права на інтелектуальну власність у формі об'єктів інтелектуальної власності за Договором, об'єктів промислової інтелектуальної власності і об'єктів авторського права, які захищені цим Договором, оформленими патентами, свідоцтвами, ліцензійними заявами щодо НОУ-ХАУ.

5.2. Об'єктом інтелектуальної власності за Договором є комплект науково-технічної документації, підготовлений Виконавцем у відповідності з вимогами і умовами Договору.

Об'єктом промислової власності за Договором є використані в комплекті науково-технічної документації винаходи, промислові зразки, корисні моделі, які виникли в процесі виконання цього Договору, та на які видані документи виключного права.

Об'єктами авторського права за Договором є використані в комплекті науково-технічної документації наслідки творчої діяльності окремих громадян або їх колективів, що створені в результаті виконання Договору, якщо таке право зареєстроване в офіційних державних реєстрах України та на які отримані свідоцтва про реєстрацію цих прав.

5.3. Суб'єктами права на інтелектуальну власність, створену в процесі виконання Договору, є Замовник. Виконавець та окремі громадяни або їх колективи, які виконували роботи за цим Договором, мають чинні в Україні документи виключного права (патенти, свідоцтва).

5.4. Замовник має право на використання переданих йому Виконавцем результатів робіт, а Виконавець може використовувати отримані результати для власних потреб.

5.5. Права і обов'язки сторін відносно використаних захищених результатів інтелектуальної діяльності, які належать третім особам, під час виконання робіт за Договором, визначаються чинним законодавством і умовами укладеного з правовласником Договору.

5.6. У разі появи намірів щодо використання у створеній за Договором науково-технічної продукції об'єктів інтелектуальної власності, що належать Виконавцю, права на які підтверджені документами виключного права, Виконавець, до укладання

Договору, зобов'язаний повідомити про це Замовника, а Замовник вживає заходи стосовно придбання ліцензії на такі об'єкти.

5.7. Виконавець при намірі використання об'єктів інтелектуальної власності, що належать іншим юридичним чи фізичним особам, зобов'язаний обґрунтовано повідомити про це Замовника для прийняття ним відповідного рішення. При згоді Замовника і за його безпосередньою участю Виконавець повинен укласти ліцензійний договір на переуступку прав на цю власність або її використання.

5.8. Виконавець при створенні в процесі виконання Договору промислової власності повинен повідомити про це Замовника для сумісного вирішення питання про право власності на об'єкти і фінансування робіт по оформленню матеріалів на видачу охоронного документа та подання їх в "Укрпатент".

5.9. У разі відмови Замовника від фінансування робіт по оформленню матеріалів на видачу охоронного документа на об'єкт промислової власності Виконавець здійснює їх власним коштом з отриманням патенту (свідоцтва) на своє ім'я.

5.10. Автори мають право на оформлення власним коштом чи коштом третіх осіб патенту на своє ім'я за умови, якщо Виконавець робіт за Договором протягом 4 (чотирьох) місяців від дати повідомлення автором (авторами) про створений винахід, корисну модель, промисловий зразок не подасть заявки до Укрпатенту про бажання отримати патент на своє ім'я.

5.11. Виконавець зобов'язаний повідомити Замовника про створені в процесі виконання Договору та використані в науково-технічній продукції винаходи, промислові зразки, корисні моделі незалежно від особи власника. Дані про використану та створену промислову власність Виконавець зобов'язаний показати у відповідних розділах патентного формуляра.

5.12. Сторони зобов'язані в акті здачі-приймання НТП визначити розподіл прав на об'єкти інтелектуальної власності, що створені та використані в НТП.

Дані про суб'єкти та об'єкти права інтелектуальної власності, що використані в НТП, являються невід'ємною частиною Договору на використання НТП.

5.13. При передачі науково-технічної продукції підприємству-виробнику Замовник і Виконавець зобов'язані повідомити це підприємство про використані в НТП винаходи,

промислові зразки, корисні моделі, НОУ-ХАУ для укладання ліцензійного договору на їх використання.

Ліцензійний договір на використання об'єктів промислової власності укладається одночасно з укладанням Договору про передачу НТП на виробництво.

5.14. При передачі НТП третім особам Замовник (Виконавець) в ліцензійних договорах на передачу прав на промислову власність та її використання зобов'язаний зазначити, що об'єкти інтелектуальної власності створені в службовому порядку.

5.15. Винагороду авторам винаходів, корисних моделей, промислових зразків зобов'язаний сплатити власник патенту на умовах укладеного з автором (авторами) договору.

5.16. У випадку, якщо Виконавець не повідомив про використання в результатах за Договором рішень, на які одержані документи виключного права. Замовник використовує та вводить в господарський обіг результати за Договором без прийняття претензій третіх осіб.

5.17. Виконавець має право здійснювати посередницькі операції по комерційній передачі відповідних результатів НТП з дозволу та під контролем Замовника.

6. Права на результати робіт за Договором та їх використання

6.1. Сторони, як суб'єкти права інтелектуальної власності, мають право використовувати результати робіт, в тому числі і здатні до правової охорони, в межах та на умовах цього Договору.

6.2. Замовник використовує передані йому результати робіт, в тому числі і здатні до правової охорони, а Виконавець використовує одержані результати робіт для власних потреб і вони не можуть бути передані третій особі без згоди Замовника.

6.3. Права Замовника на результати робіт виникають після підписання акта здачі-прийняття робіт за Договором та встановлення факту фінансових розрахунків Замовника з Виконавцем.

6.4. До моменту встановлення факту фінансових розрахунків Замовника з Виконавцем результати роботи знаходяться у виключному володінні Виконавця, який не має права розпоряджатися ними без письмового дозволу Замовника.

6.5. Якщо Договір з мотивованих або незалежних від Замовника причин достроково призупинено або Замовник відмовився від продовження Договору, на результати в обсязі виконаних та

профінансованих етапів робіт відповідно до календарного плану має виключні права Замовник.

6.6. Якщо Договір достроково з мотивованих або незалежних від Замовника причин достроково призупинено, або Замовник відмовився від продовження робіт за Договором і не здійснив фінансування в обсязі проведених етапів робіт за календарним планом, на результати має виключні права Виконавець.

6.7. Замовник має право на використання не передбачених Договором проміжних результатів, або не звітних результатів робіт, отриманих в результаті науково-дослідних робіт, дослідно-конструкторських та технологічних робіт на умовах додаткового договору.

6.8. Замовник має право на укладання Договору з іншим суб'єктом господарювання на розширення, удосконалення, використання результатів НТП без узгодження з Виконавцем першого Договору.

6.9. Власник патенту (Виконавець, автори) на винаходи, корисні моделі, промислові зразки, що створені при виконанні робіт за Договором, має право на їх комерційне використання, якщо цей патент має чинність.

6.10. Право на використання НОУ-ХАУ, що створена в процесі використання робіт, передається Замовнику одночасно з результатами виконання робіт за Договором та є його складовою частиною.

7. Забезпечення конфіденційності

7.1. Сторони зобов'язуються зберігати конфіденційність інформації стосовно предмету Договору, ходу його виконання та отриманих результатів.

Розголошення інформації (повне чи часткове), а також ознайомлення з нею третіх осіб здійснюється за взаємною домовленістю (за винятком інформації, розповсюдження якої обмежене урядовими документами).

7.2. Умови конфіденційності, склад та обсяг відомостей, що визнаються конфіденційними, визначаються цим Договором і оформлюються спеціальним додатком до нього та підписуються представниками Замовника та Виконавця, якщо це необхідно.

7.3. Кожна з сторін зобов'язується публікувати отримані при виконанні роботи відомості, які визнані конфіденційними, лише за згодою іншої сторони.

7.4. Незалежно від обсягів прав, наданих Виконавцю у відповідності з цим Договором, Замовник залишає за собою право в

інтересах забезпечення обороноздатності та безпеки держави поставити питання щодо віднесення всіх чи частини об'єктів Договору до категорії таємних у відповідності з діючим законодавством України.

8. Реклама

8.1. Рекламу об'єкта за договором, в тому числі демонстрацію на виставках, повідомлення в засобах масової інформації, випуск рекламної продукції, сторони здійснюють сумісно або за домовленістю.

8.2. Замовник має право вказувати в засобах реклами, що продукція, яка використовується, створена по Договору з Виконавцем.

9. Форс-мажор

9.1. Сторони звільняються від відповідальності за повне або часткове невиконання зобов'язань за Договором, якщо таке невиконання було наслідком форс-мажорних обставин (економічна криза, стихійне лихо, екологічні, погодні умови, пожежа, війна, страйки), що виникли після укладання Договору і яких не могли передбачити або не могли їм запобігти оптимальними розумними заходами.

9.2. Сторона, для якої стало неможливим виконання обов'язків по Договору, повинна не пізніше 14 днів повідомити іншу сторону про термін початку та можливого закінчення обставин, що викликали форс-мажор.

9.3. Сторона, що не змогла вчасно виконати зобов'язання за цим договором внаслідок обставин непереборної сили, повинна докласти всіх зусиль до того, щоб якомога швидше і в повному обсязі виконати їх.

9.4. У випадку неможливості виконання робіт за Договором через обставини, що склалися, сторони оформлюють спільне рішення щодо їх призупинення чи перенесення на певний термін.

9.5. Призупинені роботи за Договором можуть бути продовжені на підставі Додаткової угоди.

10. Інші умови

10.1. Умови оплати прийнятих Замовником робіт згідно п. 2.2 даного договору _____

10.2. Інші умови на розсуд сторін: _____

10.2.1. Міністерство не несе зобов'язань у поточному році по сумах, недофінансованих із Державного бюджету України.

10.2.2. Виконавець повинен протягом року після завершення розробки забезпечити використання або/та впровадження її у виробництво і щорічно протягом трьох років (в січні місяці)

надавати до Мінпромполітики України акти про обсяги та ефективність впровадження у минулому році.

10.2.3. При зміні своїх реквізитів сторони не пізніше 5 днів повідомляють одна одну у письмовій формі.

10.2.4. Даний Договір складений у двох примірниках, що мають рівну юридичну силу.

10.2.5. Усі зміни та доповнення до даного Договору дійсні, тільки якщо вони складені у письмовій формі і підписані Сторонами.

11. Термін дії договору та юридичні адреси сторін

11.1. Термін дії договору: початок "___" _____ р.
закінчення "___" _____ р.

11.2. До цього договору додається:

11.2.1. Протокол погодження договірної ціни на НТП
(Додаток 1 до договору 01.07.2008 № 425).

11.2.2. Календарний план робіт (Додаток 2 до договору 01.07.2008 № 425).

11.2.3. Розрахунок кошторисної вартості (Додаток 3 до договору).

11.2.4. Технічне завдання

11.3. Юридичні адреси і банківські реквізити сторін:

Виконавець:

Замовник:

Код ЗКПО _____

Код ЗКПО _____

Поштовий та телеграфний
індекс _____

Поштовий та телеграфний
індекс _____

Адреса _____
Розрахунковий рахунок _____
в _____ банку

Адреса _____
Реєстраційний рахунок _____
в _____ банку

МФО _____

МФО _____

Телефакс: _____

Телефакс: _____

Телефон: _____

Телефон: _____

Підпис
М.П.

Підпис
М.П.

ПРОТОКОЛ
погодження договірної ціни на науково-технічну
продукцію

(найменування науково-технічної продукції)

Ми, що підписалися нижче, від особи Замовника, _____

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

і, від особи Виконавця, _____

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

засвідчуємо, що сторонами досягнута угода про величину договірної
ціни на створення (передачу) науково-технічної продукції в сумі

_____ грн.

При виконанні (невиконанні) Виконавцем умов договору згідно з
пунктами _____ договірна ціна збільшується (зменшується) на:

по пункту _____ на _____ %

по пункту _____ на _____ %

по пункту _____ на _____ %

Цей протокол є підставою для проведення взаємних розрахунків
та платежів між Виконавцем і Замовником.

Від Виконавця:

Від Замовника:

Підпис

Підпис

М.П.

М.П.

Додаток N 2
до договору
01.07.2008 N 425

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН РОБІТ

	Найменування основних етапів	Виконавець	Термін виконання Початок – закінчення (місяць рік)	Розрахункова ціна етапу, тис. грн.	Чим закінчиться робота
1	2	3	4	5	6

Від Виконавця:

Від Замовника:

Підпис

Підпис

М.П.

М.П.

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

(Назва науково-технічної
установи - виконавця НДДКР)

РОЗРАХУНОК
кошторисної вартості

НДДКР _____
(назва)

(код і номер державної реєстрації)

Підстава для проведення роботи _____

Джерело фінансування _____

Замовник _____

Термін виконання роботи: початок _____ закінчення _____

Стаття витрат		Усього на весь період, тис. грн.	Усього на весь поточний рік, тис. грн.	У тому числі за етапами			
Код	Назва			I	II	III	IV

Виконавець
Керівник науково-технічної установи
Керівник планово-виробничого відділу
Головний бухгалтер
Керівник НДДКР